ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ Improvement to Roads and Drain ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ -01

Virupakshapura Bhudha Jyothi Layout Kody ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ AEE|VPR|SO|PR|02|23-24

Ward No:09

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಮಂಡಿಸಿದೆ:

ವಿಷಯ:– ವಿದ್ಯಾರಣ್ಯಪುರ ಉಪ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸಿರುವ **Improvements to roads and drains at Virupakshapura Bhudha Jyothi Layout Kodigenahalli Maruthi Layout and surrounding areas in Ward No:09 Vidyaranyapura** ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಗ್ಗೆ.

ಉಲ್ಲೇಖ:– ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ: BBMP/EE/BTP/WO/63/2022-23 ದಿನಾಂಕ: 30–07–2022.

* * * * * *

1) **Improvements to roads and drains at Virupakshapura Bhudha Jyothi Layout Kodigenahalli Maruthi Layout and surrounding areas in Ward No:09 Vidyaranyapura** ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. **475.00** ಲಕ್ಷಗಳ ಕಾಮಗಾರಿಯು 2021–22ನೇ ಸಾಲಿನ ಆಯವ್ಯಯದ ಲೆಕ್ಕ ಶೀರ್ಷಿಕೆ ಪಿ–**0190 ಪೂಜ್ಯ ಮಹಾಪೌರರ** ಅನುದಾನದಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಜಾಬ್ ಸಂಖ್ಯೆ **009-22-000009** ದೊರೆತಿರುತ್ತದೆ. ತದನಂತರ, ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ 2018–19ನೇ ಸಾಲಿನ ಲೋಕೋಪಯೋಗಿ ದರಪಟ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಅನುಮೋದಿತ ದರಗಳನ್ವಯ ರೂ.**475.00** ಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಆಡಳಿತಾತ್ಮಕ ಅನುಮೋದನೆ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಂಜೂರಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

2) ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಇ–ಪ್ರಕ್ಯೂರ್‌ಮೆಂಟ್ ಮುಖೇನ ಟೆಂಡರ್ ಆಹ್ವಾನಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ಸದರಿ ಟೆಂಡರ್ ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಮೋದಿತ ಗುತ್ತಿಗೆದಾರರಾದ **Sri.Shankar Reddy** ರವರಿಗೆ 2018–19ನೇ ಸಾಲಿನ ಎಸ್.ಆರ್.ದರಪಟ್ಟಿಯಂತೆ ಶೇ.**2.00%** ರಷ್ಟು ಟೆಂಡರ್‌ಗಿಟ್ಟ ಮೊತ್ತ ರೂ.**4,23,91,921.71** ಗಳಿಗೆ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಬೃಹತ್ ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಸಭೆಯ ತೀರ್ಮಾನವಾದ ಅಧಿಕ ವಿಷಯ ಸಂಖ್ಯೆ: **145/2022–23** ದಿನಾಂಕ:**19-07-2022** ರಂದು ಅನುಮೋದನೆಯನ್ನು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದರಂತೆ ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಕಾರ್ಯಾದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ:ಬಿಬಿಎಂಪಿ/ಕಾ.ಪಾ.ಅ/ಕೆ.ಆ/**63/2022-23** ದಿನಾಂಕ: **30-07-2022** ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

3) ಮುಂದುವರೆದಂತೆ, ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಆರ್.ಸಿ.ಸಿ ಚರಂಡಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಯೋಜಿಸಿದ್ದು ಕಾಮಗಾರಿ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ರೂ.**4,23,91,921.71** ಗಳಿಗೆ ಕಾರ್ಯಾದೇಶವನ್ನು ನೀಡಿದ್ದು, ರೂ. **475.00** ಲಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಜಾಬ್ ಸಂಖ್ಯೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

4) ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ **ಮೊದಲನೇ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ** ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. **4,02,31,573.00** ಜಿ.ಎಸ್.ಟಿ ಮೊತ್ತ ರೂ. **72,41,684.00** ಒಟ್ಟು ರೂ. **4,74,73,257 (including 18% GST)** ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು, ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಕಡತವನ್ನು ತಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಆದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಮಂಡಿಸಿದೆ.

ಸಹಾಯಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ವಾರ್ಡ್ ನಂ. 09

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ವಿದ್ಯಾರಣ್ಯಪುರ ಉಪವಿಭಾಗ
ಬಿ.ಬಿ.ಎಂ.ಪಿ, ಬೆಂಗಳೂರು–97

ಪು.ತಿ.ನೋ

ವಿಷಯ :

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ -02-

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ .....

ಕಡತಕ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ಮೇಲಿನ ಪತ್ರವ್ಯವಹಾರ, ಕಡತವನ್ನು ಸುಂದರ ಕೆಎA ವನ್ನು ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗ ಯಲಹಂಕ ವಲಯ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೆಂಗಳೂರು-560092.

(6) C.E (Quality Assurance)

ಕೋಲಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ: 05/04/2023 ರಂದು ವಿಷಯಗಳಾವುದೇ ಚರ್ಚೆಯಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಈ ಟಿಪ್ಪಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುವ ಕಡತವನ್ನು ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

ದಿನಾಂಕ: 05/04/2023
ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

(7) CE ನಿಯಂತ್ರಣ ಗಮನಕ್ಕೆ

For inspection and report

05/4/23
ಅಧೀಕ್ಷಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

(8) EE (QA - Yelahanka)

AEE (QA) - Yelahanka

ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ ತಿಳಿಸಿರಿ.

05/4/23
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ ..... Ward No-9. 009-22-000009 ..... ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ..... -03 -

..... ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ .....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು

ವಿಷಯ:– Improvements to Roads an Drains at Virupakshapura, Budha Jyothi Layout, Kodigehalli, Maruthi Layout and Surrounding areas in ward No.09 (Vidyaranyapura) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯನ್ನು ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವತಿಯಿಂದ ಕೈಗೊಂಡ ತಪಾಸಣಾ ವರದಿ.

ಉಲ್ಲೇಖ:–
1. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022–23, ದಿ:01.08.2022.
2. ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರು ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022–23, ದಿ:14.09.2022
3. ಮುಖ್ಯ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗ ರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಗುಣಭರವಸೆ/ಪಿಆರ್/32/2022–23 ದಿನಾಂಕ:06.09.2022.
4. ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿದ್ಯಾರಣ್ಯಪುರ ಉಪವಿಭಾಗ ರವರ ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ:ಸ.ಕಾ.ಪಾ.ಅ/ವಿ.ಪಿ.ಆರ್/ಎಸ್.ಡಿ/ಪಿಆರ್/02/2022–23, ದಿನಾಂಕ:05.04.2023

****

(09) ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯ ಹಾಗೂ ಉಲ್ಲೇಖಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಬ್ಯಾಟರಾಯನಪುರ ವಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು Improvements to Roads an Drains at Virupakshapura, Budha Jyothi Layout, Kodigehalli, Maruthi Layout and Surrounding areas in ward No.09 (Vidyaranyapura). (Job Code – 009-22-000009) ರ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ. 475.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು, 1ನೇ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. 4,47,43,257.00 (Including GST)ಗಳು, ಸಲ್ಲಿಕೆಯಾಗಿರುವ ಹಿನ್ನಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿತ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಕಡತವನ್ನು ಕಾಮಗಾರಿಯ ಬಿಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವರದಿ ನೀಡುವಂತೆ ಕೋರಿ ಸಲ್ಲಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

(10) ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು–ವಾರ್ಡ್ ಸಂಖ್ಯೆ 09, ಯೋಜನ ಸಮಾಲೋಚಕರವರೊಂದಿಗೆ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರವರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ದಿನಾಂಕ: 11.04.2023 ರಂದು ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಲ್ಲಿಸಲಾಗಿರುವ 1ನೇ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಬಿಲ್ಲಿನ ಅನ್ವಯ RCC Drain wall, Precast Cover Slab, CC Road&Kerb ಹಾಗೂ ಡಾಂಬರೀಕರಣ (DBM ಮತ್ತು BC ಪದರ) ಅಂಶಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ವಿವರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

(11) Engineer In charge of work ಮತ್ತು PMC ರವರು ಮುಂದಿನ ಹಂತದ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರಗತಿಯ/Request for Inspection ಕುರಿತು ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿ ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ನೀಡಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರ ರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶ ಸಂಖ್ಯೆ:ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/1646/2022–23, ದಿನಾಂಕ:01.08.2022 ಹಾಗೂ ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/2383/2022–23, ದಿ:14.09.2022 ರಂತೆ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿ ದಿನಾಂಕ:11.04.2023 ರಂದು ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ Core Cutting ಮಾಡಿ Core Cutting ಮಾದರಿಯ DBM (Grade-II) ಹಾಗೂ Bitumen Concrete (Grade-II) ಕುರಿತು Bitumen Content and Gradation Test ಅನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ RCC Drain, Precast Cover Slab, CC Road & Kerb ಗಳಿಗೆ NDT (Rebound Hammer Test) ಅನ್ನು

ವಿಷಯ : Ward No-09 (009-22-000009)

ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ..... – 04 –

ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ .....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
(12)	ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದು, ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರು ನೀಡಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶದ ವರದಿಯನ್ನು ಕಡತದಲ್ಲಿರಿಸಲಾಗಿದೆ. **LOCATIONS:** 1. 1st Cross Road, Pillappa Layout 2. Siddivinayaka Layout, 4th Main Road 3. Siddivinayaka Layout, 1st Main Road, H.No.54 4. 11th Cross road, Ganesh Nagar (Infront of H.No.50 Shree Chakra Nilaya, Infrontof Empty site left side of Parisharama Nilaya, Infront of H.No.06 D) 5. 1st Cross Road , Pillappa layout (Infront of Empty site, Infront of H.No.15/1 Kote Mane J.K, Infront of H.No.28 Shreyas House) 6. 4th Main Road , Siddivinayaka Layout (Infront of H.NO.24 Akshay Chaitra, Infront of H.NO.18, Infront of Empty Site,) ಮೇಲಿನ ಆಯ್ದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಸದರಿ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
(13)	ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಕಛೇರಿ ಆದೇಶಗಳನ್ವಯ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುವ/ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುವ ಕಾಮಗಾರಿ ಅಂಶಗಳ ಪರಿಮಾಣ, ಅಳತೆ ಹಾಗೂ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತಾ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣ ಘಟಕದ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಇಂಜಿನಿಯರ್‌ರವರು ಮಾರ್ಗಸೂಚಿಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿರುವಂತೆ ಸಮಯೋಚಿತವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಾಮಾಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಸ್ಥಾಪಿತ ನಿರ್ಮಾಣ ಪದ್ದತಿಗಳಂತೆನಿರ್ವಹಿಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಮತ್ತೋಮ್ಮೆ ದೃಢೀಕರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಳತೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯನ್ನು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ. 1. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಐಟಂವಾರು ಅಂಶ, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಪರಿಮಾಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 2. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಗುಣಮಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿಬಳಸಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಅನುಷ್ಠಾನ ಅಭಿಯಂತರರು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 3. ಕಾಮಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಳಪೆ ಕೆಲಸ ಆಗಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 4. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿವರಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿರುವುದರ ಕುರಿತು ಖಾತರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 5. ಕಾಮಗಾರಿಯ ಟೆಂಡರ್/ಗುತ್ತಿಗೆ ಕಾರಾರಿನಂತೆ ಕಾಮಗಾರಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ನಿಗಧಿತ ದಿನಾಂಕದ ನಂತರದ ಅವಧಿಗೆ ವಹಿಸಿದಲ್ಲಿ EOT ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 6. ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಂಶಗಳು/ಅಧಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳು (EIRL/Workslip) ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಅನುಮೋದನೆಗೊಂಡಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಖಾತ್ರಿ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.

ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಟಿಪ್ಪಣಿ ಹಾಳೆ

ವಿಷಯ ..... Ward No-09 (009-22-000009) ..... ಪುಟದ ಸಂಖ್ಯೆ ..... -05- .....

..... ಕಡತದ ಸಂಖ್ಯೆ ..... CE/QA&R/14/23-24 .....

ಕಂಡಿಕೆ ಸಂಖ್ಯೆ	ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಆಜ್ಞೆಗಳು
(14)	ಮುಂದುವರೆದು, ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಯ ಅಂದಾಜು ಮೊತ್ತ ರೂ.475.00 ಲಕ್ಷಗಳಾಗಿದ್ದು 1ನೇ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮ ಬಿಲ್ಲಿನ ಮೊತ್ತ ರೂ. 4,47,43,257.00 (Including GST)ಗಳಾಗಿದ್ದು ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ತಪಾಸಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.
(15)	ಸದರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿರುವಂತೆ Rebound Hammer Test (RHT) & Bitumen Content and Gradation ನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಯೋಜನಾ ಸಮಾಲೋಚಕರಾದ Rudrprasad Consultants ರವರು ದಿನಾಂಕ: 17.04.2023 ರಂದು ಈ ಕಛೇರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅಂದಾಜು ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ/ಮಾನದಂಡಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುವ ವರದಿಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದು ಅದರಂತೆ ಸದರಿ ವರದಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಣಭರವಸೆ ವಿಭಾಗದ ವರದಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದು, ಮಾನ್ಯ ಮುಖ್ಯ ಆಯುಕ್ತರವರ ಆದೇಶದ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್(ಜಿ)/ 1646 /2022-23, ದಿನಾಂಕ: 01.08.2022 ಹಾಗೂ ಸಂಖ್ಯೆ: ಮು.ಆ/ಪಿಎಸ್ಆರ್ (ಜಿ)/2383/2022-23,ದಿನಾಂಕ:14.09.2022 ರಂತೆ ನಿಯಮಾನುಸಾರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಸದರಿ ವರದಿಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ. 18/4/23 ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
(16)	ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ಕಂಡಿಕೆ (09) ರಿಂದ (15) ರವರೆಗಿನ ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ) ವಿಭಾಗದವರ ವರದಿಯನ್ನು ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಮುಂದಿನ ಕ್ರಮಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಅವಗಾಹನೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ. 18/4/23 ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಗುಣಭರವಸೆ)
(17)	ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು (ಸ್ಟಾಪಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ) AEE (V.Pura) for 17/4 18/4/23 ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ವೃಷಭಾವತಿಪುರ ವಿಭಾಗ ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೆಂಗಳೂರು-560062.

Bruhath Bengaluru Mahanagara Palike

QUALITY ASSURANCE/QUALITY CONTROL REPORT

Office of the Chief Engineer (Quality Assurance/Control) Annexure-05,
BBMP Head Office, Hudson circle Bengalore-001,
Ph.no:08022975541, E-mail ID:qualitycontrol.bbmp@gmail.com

QUALITY ASSURANCE REPORT/QUALITY CONTROL REPORT

		EE/QA/PR/63 /2022-23, DATE: 18/4/23
Name of Work	:	Improvements to Roads an Drains at Virupakshapura, Budha Jyothi Layout, Kodigehalli, Maruthi Layout and Surrounding areas in ward No.09 (Vidyaranyapura) Estimated cost 475.00 Lakhs
Job Code	:	009-22-000009
Bill No. & Amount	:	**1st &Final Bill.Rs.4,47,43,257.00 (Including GST)**
Name of Agency	:	**M/s K. Shankar Reddy**
Type of Test Performed	:	Rebound Hammer test as per IS13311-(2)-1992 & Bitumen Content and Gradation test as per Table 500.10 & Table 500.17 MoRTH V Revision.
Materials on which Tests Was Performed	:	1. RCC Drain wall (M20) 2. Precast cover slab (M15) 3. Kerb Stone (M15) 4. Cement Concrete Road (M30) 5. Dense Bituminous Macadam (Grade II) 6. Bituminous Concrete (Grade II)
Officers present during inspection	:	1.Smt. Archana AE – Ward No 09 2.Sri. Jayanth kumar AE-Ward No 09 3. Sri Praveen A.R AE-Ward No 08 4. Sri C. Shridhar. AEE-Quality Assurance
Project Management Consultants	:	Rudraprasad Consultants
Observations	:	➢ NDT (Rebound hammer test) and Bitumen content & Gradation test was conducted by Project Management Consultants representative at random locations in presence of AE's (Ward No 08 & 09) along AEE QA division. ➢ The Rebound Hammer Test was conducted randomly on RCC Drain wall (M20), Precast cover slab (M20) Cement Concrete Road (M30)& Kerb Stone (M15) and also Bitumen content & Gradation Test were conducted for DBM (Grade II) & BC (Grade-II). The readings and results are recorded by the PMC consultants. ➢ The readings of Rebound Hammer Test and Bitumen Content & Gradation Test results are tabulated and analysis of test results done by PMC is here by furnished. ➢ The location wise test results are reproduced in the tables shown below.
Test Locations	:	Location 1: 1st Cross Road, Pillappa Layout Location 2: Siddivinayaka Layout, 4th Main Road Location 3: Siddivinayaka Layout, 1st Main Road, H.No.54 Location 4: 11th Cross road, Ganesh Nagar (Infront of H.No.50 Shree Chakra Nilaya, Infrontof Empty site left side of Parisharama Nilaya, Infront of H.No.06 D) Location 5: 1st Cross Road , Pillappa layout (Infront of Empty site, Infront of H.No.15/1 Kote Mane J.K, Infront of H.No.28 Shreyas House) Location 6: 4th Main Road , Siddivinayaka Layout (Infront of H.NO.24 Akshay Chaitra, Infront of H.NO.18, Infront of Empty Site,)

18/4/23 18/4

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-01: Rebound Hammer Test Results for Location-1

Sl. No.	Member	Rebound Hammer Number	Average reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Sample Tested Location at 1st Cross Road, Pillappa Layot					
1	RCC Drain wall (M20)	28	29.00	23.00	Horizontal
2		30			
3		30			
4		30			
5		30			
6		28			
1	Precast Cover Slab (M15)	20	20.00	16.00	Vertical down
2		21			
3		20			
4		21			
5		20			
6		20			

Table-02: Rebound Hammer Test Results for Location-2

Sl. No.	Member	Rebound Hammer Number	Average reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Sample Tested Location at Siddivinayaka Layout, 4th Main Road					
1	Kerb Stone (M15)	26	25.00	17.00	Horizontal
2		25			
3		25			
4		25			
5		26			
6		25			

Table-03: Rebound Hammer Test Results for Location-3

Sl. No.	Member	Rebound Hammer Number	Average reading	Compressive Strength (N/mm2)	Impact Direction
Sample Tested Location at Siddivinayaka Layout, 1st Main Road, H.No.54					
1	CC Road (M30)	34	32.00	34.00	Vertical down
2		32			
3		34			
4		32			
5		30			
6		32			

18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

18/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-04: Bitumen Content and gradation Test Results for 11th Cross road, Ganesh Nagar at random locations
DBM- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of H.No.50 Shree Chakra Nilaya,	Infrontof Empty site left side of Parisharama Nilaya,	Infront of H.No.06 D
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	336	346	331
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	322	332	318
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	16	16	15
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.76	4.62	4.53
8.Average	4.63		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative % Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	10	10	3.1	96.9	90 - 100
19	47	57	17.7	82.3	71 - 95
13.2	51	108	33.5	66.5	56 - 80
4.75	87	195	60.6	39.4	38 - 54
2.360	40	235	73.0	27.0	28 - 42
0.300	35	270	83.9	16.1	7 - 21
0.075	28	298	92.5	7.5	2 - 8

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	15	15	4.5	95.5	90 - 100
19	45	60	18.1	81.9	71 - 95
13.2	25	85	25.6	74.4	56 - 80
4.75	98	183	55.1	44.9	38 - 54
2.360	55	238	71.7	28.3	28 - 42
0.300	26	264	79.5	20.5	7 - 21
0.075	45	309	93.1	6.9	2 - 8

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0.0	0	0.0	100.0	100
26.5	8.0	8	2.5	97.5	90 - 100
19	45.0	53	16.7	83.3	71 - 95
13.2	36.0	89	28.0	72.0	56 - 80
4.75	102.0	191	60.1	39.9	38 - 54
2.360	35.0	226	71.1	28.9	28 - 42
0.300	27.0	253	79.6	20.4	7 - 21
0.075	42.0	295	92.8	7.2	2 - 8

10/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

16/4

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-05: Bitumen Content and gradation Test Results for 11th Cross road, Ganesh Nagar at random locations

BC- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of H.No.50 Shree Chakra Nilaya,	Infrontof Empty site left side of Parisharama Nilaya,	Infront of H.No.06 D
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	328	340	327
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	312	323.0	309.5
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6.0	6	5
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	1
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	18	19	18.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.48	5.58	5.65
8.Average	5.57		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	4	4.0	1.3	98.7	90-100
9.5	88.0	92.0	29.5	70.5	70-88
4.75	51.0	143.0	45.8	54.2	53-71
2.36	32.0	175.0	56.1	43.9	42-58
1.18	28.0	203.0	65.1	34.9	34-48
0.6	26.0	229.0	73.4	26.6	26-38
0.3	25.0	254.0	81.4	18.6	18-28
0.15	14.0	268.0	85.9	14.1	12-20
0.075	16.0	284.0	91.0	9.0	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	2	2.0	0.6	99.4	90-100
9.5	47.0	49.0	15.2	84.8	70-88
4.75	49.0	98.0	30.3	69.7	53-71
2.36	48.0	146.0	45.2	54.8	42-58
1.18	23.0	169.0	52.3	47.7	34-48
0.6	35.0	204.0	63.2	36.8	26-38
0.3	31.0	235.0	72.8	27.2	18-28
0.15	24.0	259.0	80.2	19.8	12-20
0.075	50.0	309.0	95.7	4.3	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	30	30.0	9.7	90.3	90-100
9.5	61.0	91.0	29.4	70.6	70-88
4.75	53.0	144.0	46.5	53.5	53-71
2.36	33.5	177.5	57.4	42.6	42-58
1.18	24.5	202.0	65.3	34.7	34-48
0.6	24.5	226.5	73.2	26.8	26-38
0.3	24.0	250.5	80.9	19.1	18-28
0.15	18.5	269.0	86.9	13.1	12-20
0.075	25.0	294.0	95.0	5.0	4-10

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
12/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ
12/4/23

Table-06: Bitumen Content and gradation Test Results 1st Cross Road , Pillappa layout at random locations DBM- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of Empty site,	Infront of H.No.15/1 Kote Mane J.K	Infront of H.No.28 Shreyas House
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	332	345	330
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	318.5	331	316
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	5
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	1
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	15.5	16	15
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.66	4.63	4.54
8.Average		4.61	

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative % Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	10	10	3.1	96.9	90 - 100
19	47	57	17.9	82.1	71 - 95
13.2	49	106	33.3	66.7	56 - 80
4.75	98	204	64.1	35.9	38 - 54
2.360	25	229	71.9	28.1	28 - 42
0.300	36	265	83.2	16.8	7 - 21
0.075	29	294	92.3	7.7	2 - 8
SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	15	15	4.5	95.5	90 - 100
19	42	57	17.2	82.8	71 - 95
13.2	22	79	23.9	76.1	56 - 80
4.75	95	174	52.6	47.4	38 - 54
2.360	61	235	71.0	29.0	28 - 42
0.300	28	263	79.5	20.5	7 - 21
0.075	45	308	93.1	6.9	2 - 8
SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	8	8	2.5	97.5	90 - 100
19	51	59	18.7	81.3	71 - 95
13.2	36	95	30.1	69.9	56 - 80
4.75	87	182	57.6	42.4	38 - 54
2.360	42	224	70.9	29.1	28 - 42
0.300	35	259	82.0	18.0	7 - 21
0.075	40	299	94.6	5.4	2 - 8

18/4/23

18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-07: Bitumen Content and gradation Test Results 1st Cross Road , Pillappa layout at random locations

BC- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of Empty site,	Infront of H.No.15/1 Kote Mane J.K	Infront of H.No.28 Shreyas House
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	327	342	329
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	310.5	325	311.5
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	5
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	1
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	18.5	119	18.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.65	5.55	5.62
8.Average	5.60		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	4	4.0	1.3	98.7	90-100
9.5	88.0	92.0	29.6	70.4	70-88
4.75	48.0	140.0	45.1	54.9	53-71
2.36	35.0	175.0	56.4	43.6	42-58
1.18	25.0	200.0	64.4	35.6	34-48
0.6	26.0	226.0	72.8	27.2	26-38
0.3	28.0	254.0	81.8	18.2	18-28
0.15	18.0	272.0	87.6	12.4	12-20
0.075	12.5	284.5	91.6	8.4	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	2	2.0	0.6	99.4	90-100
9.5	47.0	49.0	15.1	84.9	70-88
4.75	49.0	98.0	30.2	69.8	53-71
2.36	48.0	146.0	45.0	55.0	42-58
1.18	23.0	169.0	52.1	47.9	34-48
0.6	40.0	209.0	64.4	35.6	26-38
0.3	31.5	240.5	74.1	25.9	18-28
0.15	26.0	266.5	82.1	17.9	12-20
0.075	29.0	295.5	91.1	8.9	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	30	30.0	9.6	90.4	90-100
9.5	61.0	91.0	29.2	70.8	70-88
4.75	53.0	144.0	46.2	53.8	53-71
2.36	33.5	177.5	57.0	43.0	42-58
1.18	24.5	202.0	64.8	35.2	34-48
0.6	24.5	226.5	72.7	27.3	26-38
0.3	24.0	250.5	80.4	19.6	18-28
0.15	18.5	269.0	86.4	13.6	12-20
0.075	28.0	297.0	95.3	4.7	4-10

18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಘಟಕ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಘಟಕ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-08: Bitumen Content and gradation Test Results for 4th Main Road , Siddivinayaka Layout at random locations

DBM- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of H.NO.24 Akshay Chaitra,	Infront of H.NO.18,	Infront of Empty Site
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	331	340	335
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	318	326.5	321.5
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	6
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	2
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	15	15.5	15.5
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	4.53	4.56	4.62
8.Average		4.57	

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative % Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	7	7	2.2	97.8	90 - 100
19	52	59	18.6	81.4	71 - 95
13.2	49	108	34.0	66.0	56 - 80
4.75	85	193	60.7	39.3	38 - 54
2.360	25	218	68.6	31.4	28 - 42
0.300	37	255	80.2	19.8	7 - 21
0.075	38	293	92.1	7.9	2 - 8

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	10	10	3.1	96.9	90 - 100
19	48	58	17.8	82.2	71 - 95
13.2	25	83	25.4	74.6	56 - 80
4.75	95	178	54.5	45.5	38 - 54
2.360	56	234	71.7	28.3	28 - 42
0.300	31	265	81.2	18.8	7 - 21
0.075	36	301	92.2	7.8	2 - 8

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.10
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	Cumulative %Retained	Cumulative% Passing	
37.5	0	0	0.0	100.0	100
26.5	8	8	2.5	97.5	90 - 100
19	49	57	17.7	82.3	71 - 95
13.2	36	93	28.9	71.1	56 - 80
4.75	87	180	56.0	44.0	38 - 54
2.360	42	222	69.1	30.9	28 - 42
0.300	35	257	79.9	20.1	7 - 21
0.075	42	299	93.0	7.0	2 - 8

18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

18/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Table-09: Bitumen Content and gradation Test Results for 4th Main Road , Siddivinayaka Layout at random locations

BC- (GRADE-II)

Landmark/Location	Infront of H.NO.24 Akshay Chaitra,	Infront of H.NO.18,	Infront of Empty Site
Description	Trial 1	Trail 2	Trail 3
1.Initial weight of sample (gms) w1	325	341	326
2. final weight of sample after extraction (gms) w2	308.5	324	309.0
3. Initial weight of filter paper (gms) w3.	4	4	4
4. Final weight of filter paper (gms) w4	6	6	5
5. Weight of finess (gms) w5=(w4-w3)	2	2	1.0
6. Weight of Bitumen Extracted (gms). w6=w1-w2+w5	18.5	19	18.00
7. Bitumen content in % (w6/w1)x100	5.69	5.57	5.52
8.Average	5.59		

SIEVE SIZE mm	Trail 1				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	4	4.0	1.3	98.7	90-100
9.5	88.0	92.0	29.8	70.2	70-88
4.75	51.0	143.0	46.4	53.6	53-71
2.36	35.0	178.0	57.7	42.3	42-58
1.18	25.0	203.0	65.8	34.2	34-48
0.6	22.0	225.0	72.9	27.1	26-38
0.3	25.0	250.0	81.0	19.0	18-28
0.15	20.0	270.0	87.5	12.5	12-20
0.075	11.5	281.5	91.2	8.8	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 2				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	2	2.0	0.6	99.4	90-100
9.5	47.0	49.0	15.1	84.9	70-88
4.75	49.0	98.0	30.3	69.7	53-71
2.36	48.0	146.0	45.1	54.9	42-58
1.18	23.0	169.0	52.2	47.8	34-48
0.6	40.0	209.0	64.6	35.4	26-38
0.3	31.5	240.5	74.3	25.7	18-28
0.15	26.0	266.5	82.4	17.6	12-20
0.075	29.0	295.5	91.3	8.7	4-10

SIEVE SIZE mm	Trail 3				Requirement as per MORTH table 500.17
	Weight Retained, gm	Cumulative Weight Retained	%Cumulative Retained	% Passing	
19.00	0	0.0	0.0	100.0	100
13.2	30	30.0	9.7	90.3	90-100
9.5	61.0	91.0	29.4	70.6	70-88
4.75	53.0	144.0	46.6	53.4	53-71
2.36	33.5	177.5	57.4	42.6	42-58
1.18	24.5	202.0	65.4	34.6	34-48
0.6	24.5	226.5	73.3	26.7	26-38
0.3	24.0	250.5	81.1	18.9	18-28
0.15	18.5	269.0	87.1	12.9	12-20
0.075	25.0	294.0	95.1	4.9	4-10

18/4/22

18/4

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Conclusion:

The file containing **1st & Final bill** has been submitted for the above work to QA department on 05.04.2023 requesting for spot inspection. Engineers of QA/QC division have visited the work spot on 11.04.2023

During the inspection, it was understood that the items found in the bill, have been executed by the contractor from the documents provided by PMC team and from the file submitted.

PMC team was instructed to assess the strength of concrete used RCC Drain wall (M20), Precast cover slab (M15), Cement Concrete Road (M30) & Kerb stone (M15) by Rebound Hammer Test and also Gradation & Bitumen content test for DBM (grade-II) & BC (Grade-II) on Asphalted road . The Rebound hammer test and Bitumen Content and Gradation Tests were conducted by PMC in presence of engineer in charge of work.

From the test results furnished by PMC consultants, it is concluded that the results of the samples collected are in accordance with the standards/ specifications mention in the IRC codes. However, the results submitted by the PMC have been reproduced here with for further needful action. The results checked by QA/QC relates only for item tested in the particular location randomly.

Further, QA/QC directs the PMC and Engineer in-charge of the work that all materials used for the work shall be inspected, tested and accepted as per the relevant specifications before incorporation in the work. The frequencies and methods of sampling and testing materials, including those required for definite purpose and not covered by MORT&H specifications shall be in accordance to the relevant IRC or BIS or AASHTO/ASTM/BS standards in order of priority.

All materials or work not conforming to the requirements of the specifications shall be considered unacceptable and rejected. The unacceptable materials or works that are rejected shall be immediately removed unless the defects are corrected and approved by the engineer in-charge of work.

The concerned Engineer in charge of the work shall follow the direction issued by Chief Commissioner Letter number dated 01.08.2022 and 14.09.2022 and take necessary action as appropriate in accordance with the law.

Note: -

This report by QA/QC is pertaining to the work carried out in **1st & Final bill** only.

Engineer in charge of work shall display details of work, work code, cost of project, start and completion date, and information of Engineer in charge of work with contact numbers at work spot.

Engineer in charge of work and Agency shall ensure that if any damages or defects occur pertaining to the executed work within the Defect Liability period (DLP), The same shall be rectified immediately on top priority without fail.

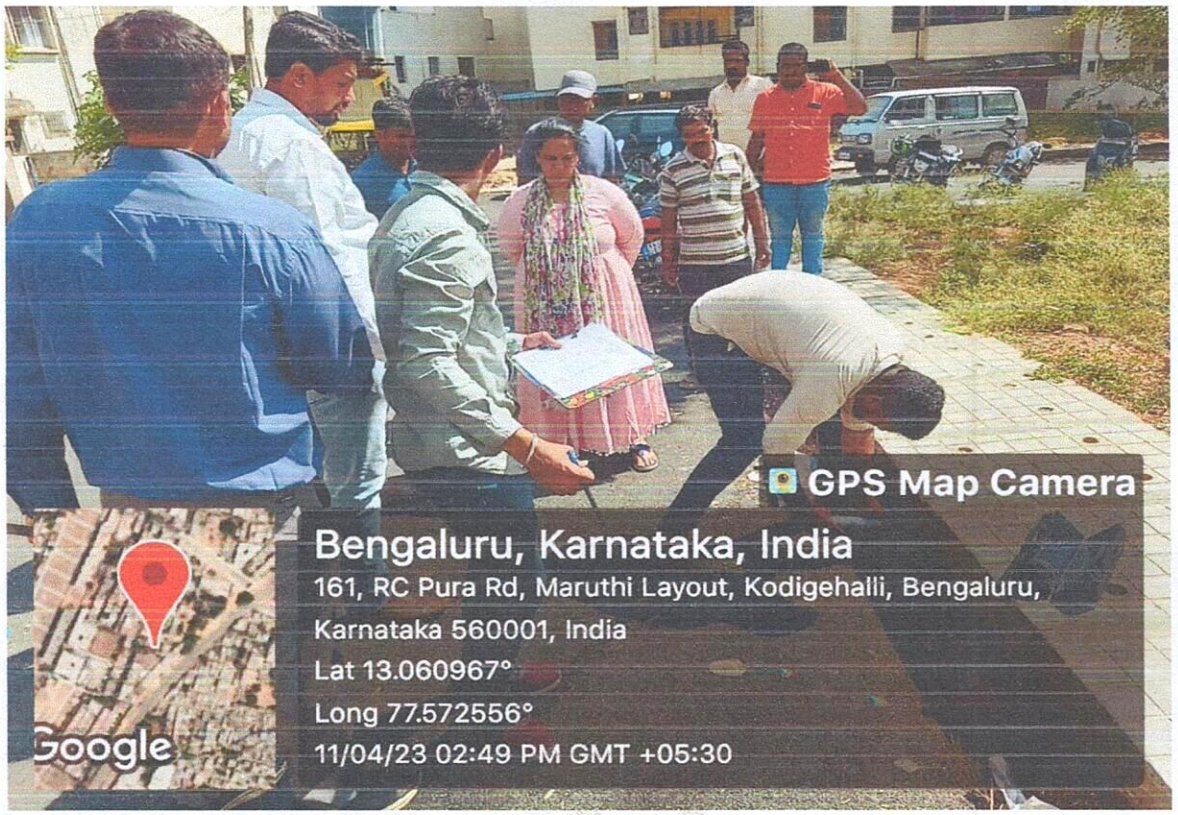
18/4/23

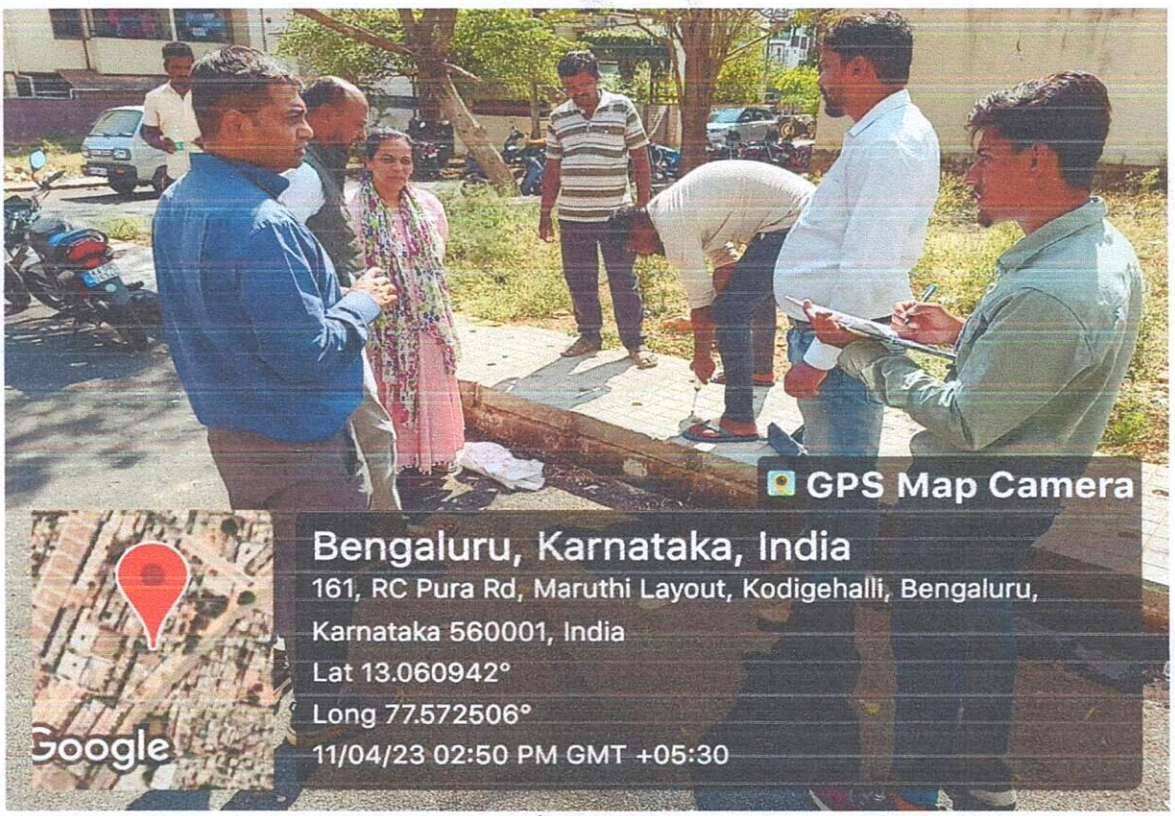
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

18/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Location 1: 1st Cross Road, Pillappa Layot





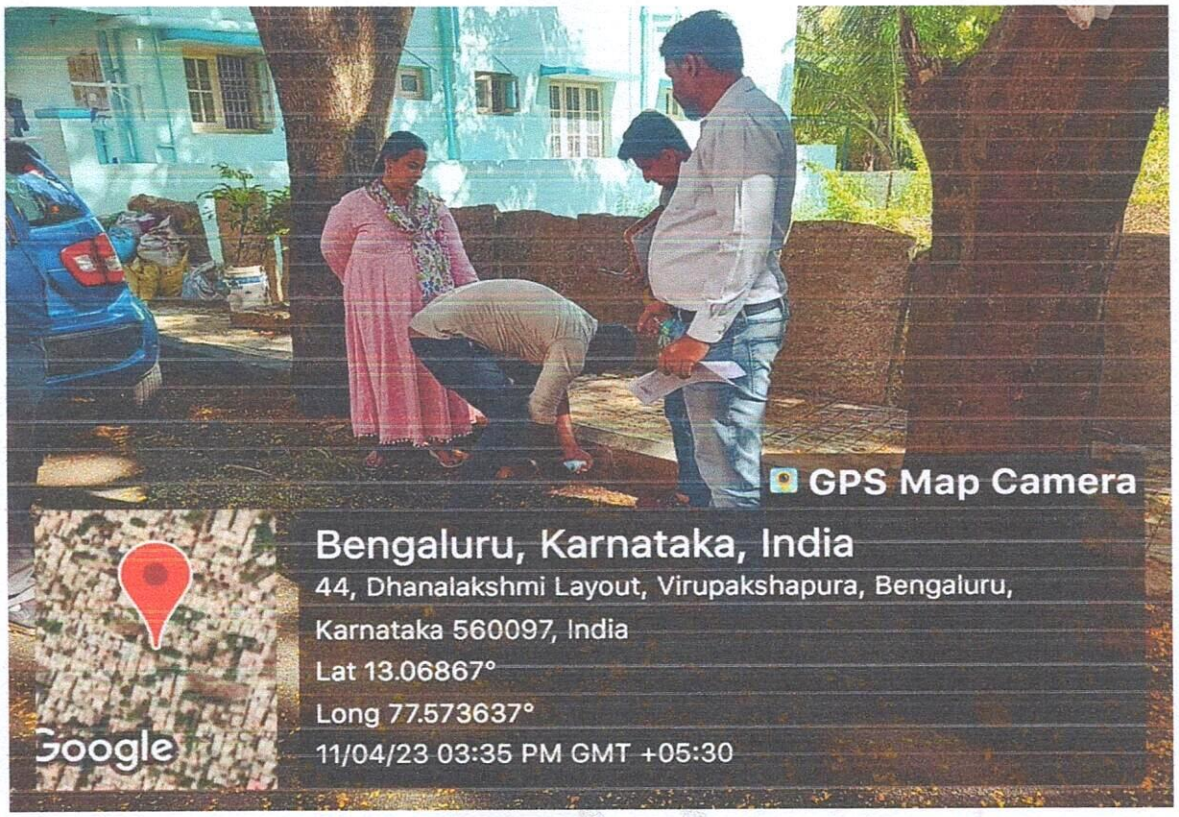
18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಉಪ-ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

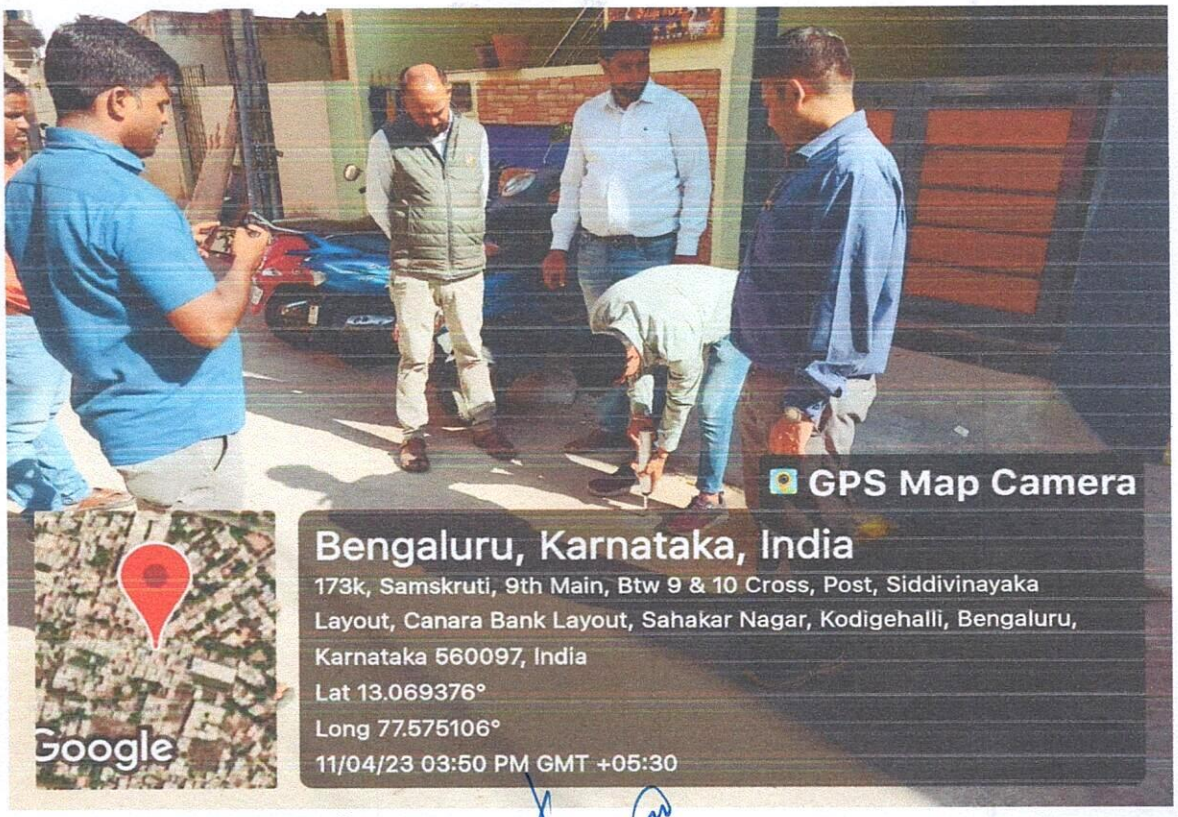
18/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Location 2: Siddivinayaka Layout, 4th Main Road



Location 3: Siddivinayaka Layout, 1st Main Road, H.No.54



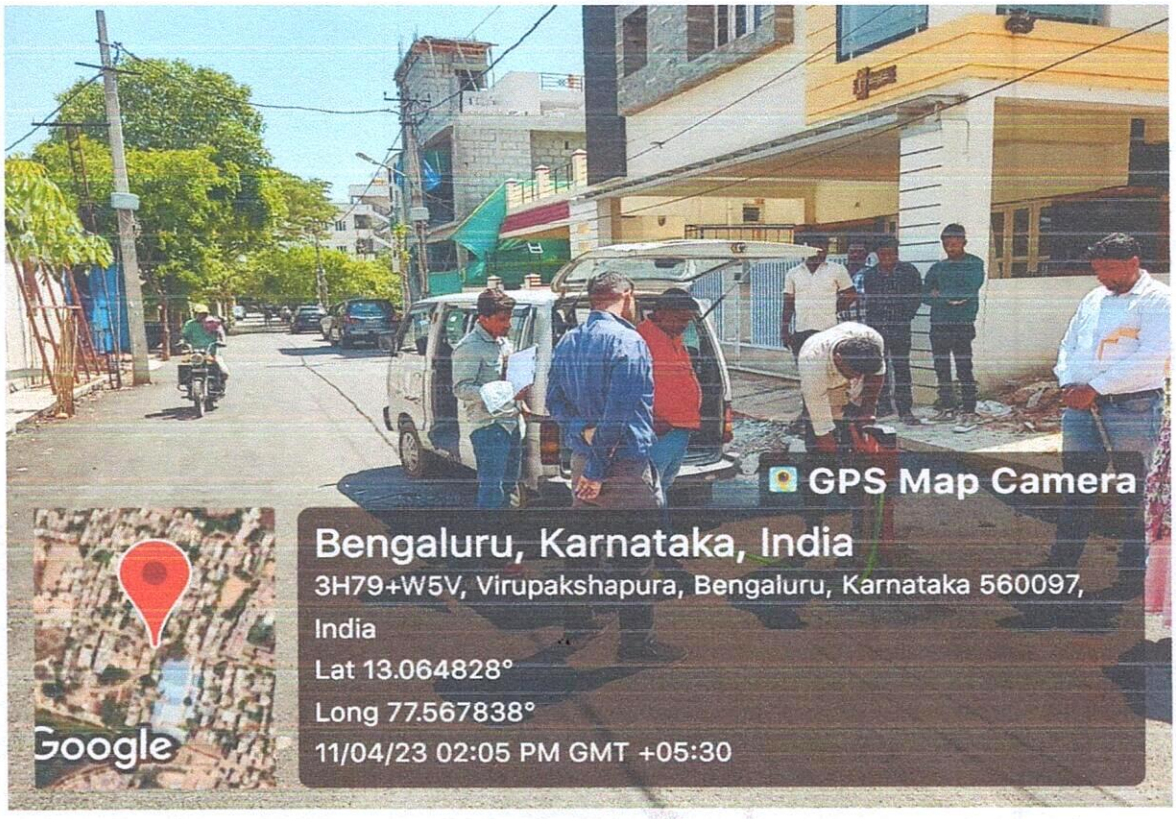
18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

18/4

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ನಿರ್ವಹಣೆ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

Location 4: Ganesh Nagar, 11th Cross road (Infront of H.No.50 Shree Chakra Nilaya, Infrontof Empty site left side of Parisharama Nilaya, Infront of H.No.06 D)

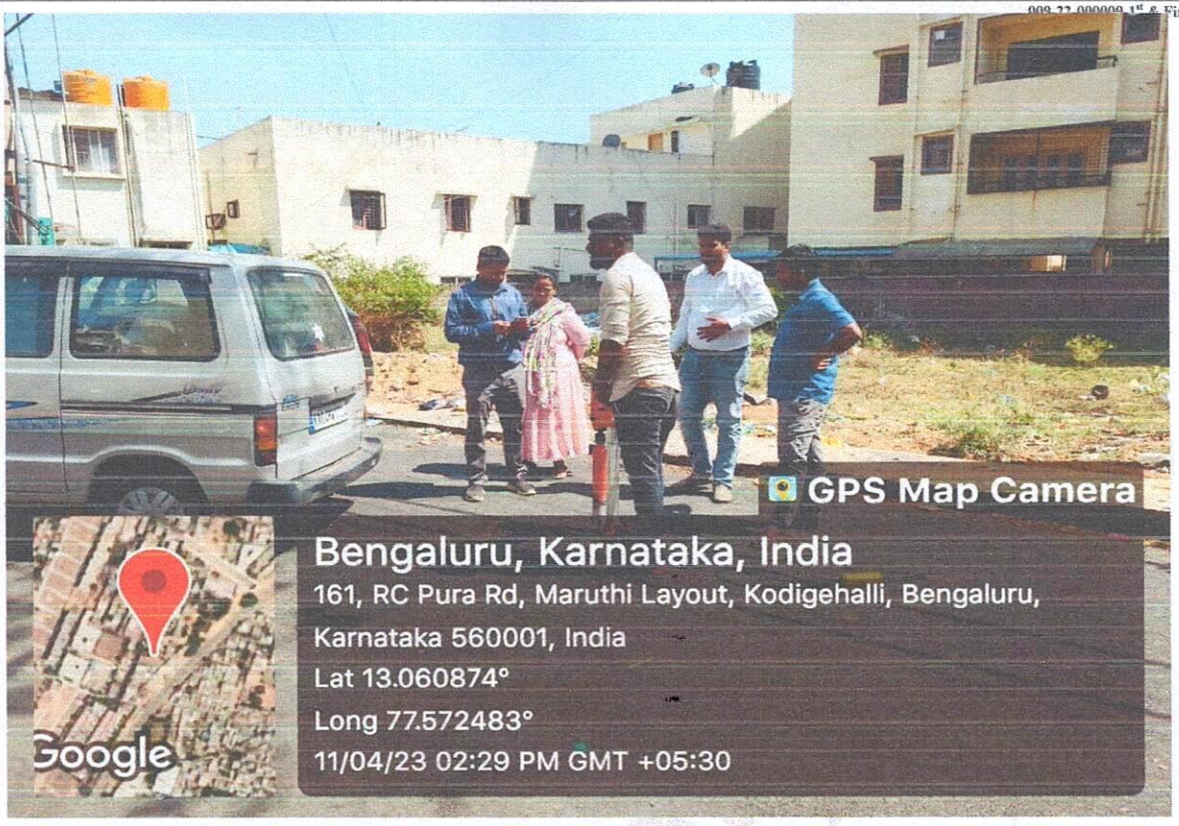


12/4/23

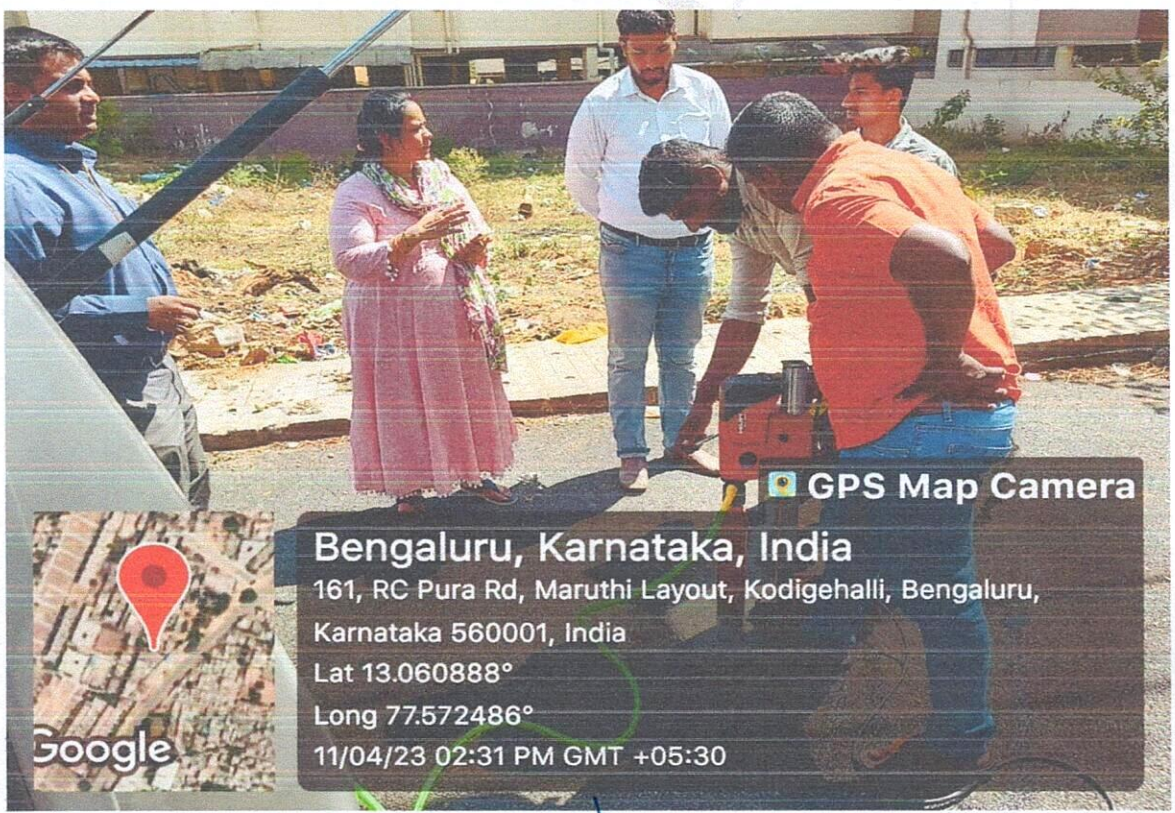
ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

12/4

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ರಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ



Location 5: Pillappa layout, 1st Cross Road (Infront of Empty site, Infront of H.No.15/1 Kote Mane J.K, Infront of H.No.28 Shreyas House)



18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ನಿರ್ವಹಣೆ/ರಸ್ತೆ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

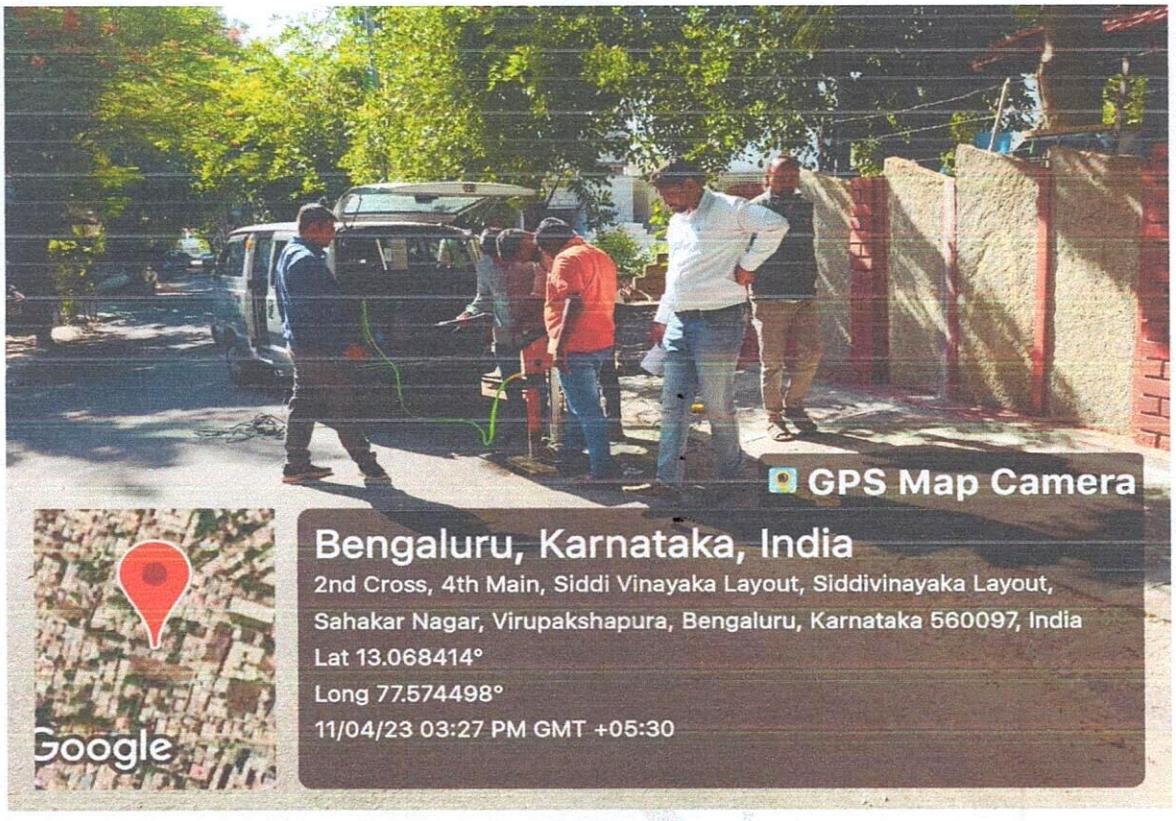
18/4/23

ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ರಸ್ತೆಭರವಸೆ/ರಸ್ತೆನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

18/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು

Location 6: Siddivinayaka Layout, 4th Main Road (Infront of H.NO.24 Akshay Chaitra, Infront of H.NO.18, Infront of Empty Site,)



14/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ

14/4/23

ಸಹಾಯಕ ಕಾರ್ಯಪಾಲಕ ಅಭಿಯಂತರರು
ಗುಣಭರವಸೆ/ಗುಣನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಭಾಗ
ಬೃಹತ್ ಬೆಂಗಳೂರು ಮಹಾನಗರ ಪಾಲಿಕೆ